

2024湖北大学年硕士研究生入学考试科目

《运动生理学》课程考试大纲

一、绪论

- (一) 运动生理学概述
- (二) 生命活动基本特征
- (三) 机体内环境与稳态
- (四) 人体生理活动的调节
- (五) 反馈与前馈

二、肌肉活动

- (一) 细胞生物电现象
- (二) 肌肉收缩原理
- (三) 肌肉收缩形式与力学特征
- (四) 肌纤维类型与运动能力
- (五) 肌电图

三、能量代谢

- (一) 人体能量的供给
- (二) 人体能量代谢的测定
- (三) 运动状态下的能量代谢

四、神经系统的调节功能

- (一) 组成神经系统的细胞及其一般功能
- (二) 神经系统功能活动的基本原理
- (三) 神经系统的感觉分析功能
- (四) 神经系统对姿势和运动的调节

五、内分泌调节

- (一) 内分泌与激素
- (二) 主要内分泌腺的功能
- (三) 运动与内分泌功能

六、免疫与运动

- (一) 免疫学基础

(二) 运动与免疫

七、血液与运动

(一) 血液的组成与特性

(二) 血液的功能

(三) 运动对血液成分的影响

八、呼吸与运动

(一) 肺通气

(二) 肺换气与组织换气

(三) 气体在血液中的运输

(四) 呼吸运动的调节

九、血液循环与运动

(一) 心脏生理

(二) 血管生理

(三) 心血管活动的调节

(四) 运动对心血管系统的影响

十、消化、吸收与排泄

(一) 消化与吸收

(二) 排泄

十一、身体素质

(一) 力量素质

(二) 速度素质

(三) 无氧耐力素质

(四) 有氧耐力素质

(五) 平衡、灵敏、柔韧与协调素质

(六) 身体素质训练的几种新方法

十二、运动与身体机能变化

(一) 赛前状态与准备活动

(二) 进入工作状态与稳定状态

(三) 运动性疲劳

(四) 恢复过程

(五) 脱训与尖峰状态训练

十三、运动技能的形成

(一) 运动技能的生理学基础

(二) 运动技能的形成过程

(三) 影响运动技能形成的因素